



SOVESCI E COLTURE DI COPERTURA: INFORMAZIONI PRATICHE



La presente scheda contiene informazioni complementari al video Best4Soil sui sovesci e colture di copertura: Informazioni pratiche.
<https://best4soil.eu/videos/9/it>

INTRODUZIONE

L'uso di colture di copertura e sovesci ha un certo potenziale di controllo delle malattie terricole delle colture estensive ed orticole. Ma la loro efficacia immediata è inferiore rispetto ai metodi più radicali, come disinfezione del terreno con trattamenti chimici o termici, e devono essere utilizzati in maniera più preventiva e strategica.

Colture di copertura e sovesci vengono coltivate non con l'intenzione di raccogliere la loro biomassa, in parte o completamente, al termine del loro ciclo. La differenza tra questi due tipi di colture è il loro uso finale. La maggior parte dei sovesci è incorporato nel terreno al termine del periodo di crescita al fine di restituire nutrienti accumulati (ad esempio azoto) o metaboliti secondari utili (ad esempio, glucosinolati) al terreno. Le colture di copertura sono coltivate per diversi motivi, come ad esempio per ridurre la lisciviazione dei nutrienti (per esempio, i nitrati, in questo caso sono definite catch crop), evitare l'erosione, migliorare la struttura del suolo o sopprimere le erbacce. E' anche possibile un uso combinato, una coltura può servire prima come coltura di copertura (ad esempio, per il controllo delle malerbe) e poi essere incorporata come sovescio (ad esempio, per fornire dei nutrienti) (Campiglia et al., 2009).

colture di calendula (*Tagetes* spp.) sono note per avere un effetto soppressivo su alcune specie di nematodi come *Pratylenchus penetrans* (fig. 2) (Marahatta et al., 2012). Alcune varietà di ravanello sono in grado di disturbare la trasmissione del virus del sonaglio del tabacco, che causano la suberosi anulare nelle patate e viene trasmesso da nematodi *Trichodorus*. Questo effetto negativo sul nematode si osserva anche con il virus dell'imbrunimento precoce dei piselli che viene trasmesso anch'esso da *Trichodorus* spp. Progressivamente la capacità delle varietà di rafano di ridurre il *Meloidogyne* ssp. sta diventando un importante approccio. Poiché il rafano è solo una pianta ospite molto povera, per questo importante nematode, varietà resistenti selezionate inibiscono il ciclo di vita di *Meloidogyne* e quindi riducono la popolazione. Un terzo gruppo di comuni piante da copertura che sono resistenti a diversi nematodi comprende il sorgo (*Sorghum bicolor*) e il sorgo sudangress (*S. bicolor* x *S. sudanense*) (fig.3) (Dover et al., 2012). Questo gruppo è più adatta a regioni più calde. Per tutti i gruppi, esistono importanti differenze nel livello di resistenza a determinati nematodi tra le specie e anche tra le cultivar. Pertanto, la scelta finale dovrebbe essere basata su informazioni del fornitore del seme e informazioni provenienti da fonti internet affidabili. A livello locale, la creazione di una comunità di pratica vale a dire, un gruppo di persone e professionisti che condividono le conoscenze su un argomento specifico, può aiutare a

LOTTA AI NEMATODI

Per il controllo di alcune specie di nematodi, possono essere utilizzate, colture di copertura resistenti ai nematodi. Un gruppo importante per le regioni più fredde sono le brassicacee come il ravanello (fig. 1) e senape bianca (*Sinapis alba*). Speciali varietà selezionate sono in grado di ridurre i nematodi a cisti della barbabietola (*Heterodera schachtii*) interrompendo la differenziazione dei sessi nel ciclo di vita dei nematodi. Anche diverse spe-



Fig. 1: Inerbimento con Rafano da olio (*Raphanus sativus*)



Fig. 2: Tagete (*Tagetes* sp.) Colture di copertura.

trovare la migliore scelta delle colture di copertura o dei sovesci per il controllo di specifici nematodi. La messa a punto di una tale comunità di pratica è supportata dalla rete Best4Soil da organizzare un workshop attraverso l'organizzazione di workshop che affrontino l'argomento in questione. Se siete interessati, allora contattate Best4Soil (il modulo di contatto è in www.best4soil.eu)

SPECIE A RAPIDO ACCRESCIMENTO

Le specie a rapido accrescimento sono valutate come colture di copertura, in quanto ostacolano la crescita di erbacce attraverso una rapida copertura del terreno. Una alternativa alle brassicacee a rapida crescita è il grano saraceno (*Fagopyrum esculentum*) che germina e cresce molto veloce finché le temperature non sono troppo basse. E anche una coltura interessante in quanto appartiene alla famiglia Polygonaceae le sole altre specie coltivate di questa famiglia è rabarbaro (*Rheum rhabarbarum*). Un'altra pianta a crescita rapida è la facelia (*Phacelia tanacetifolia*), che ha il vantaggio di appartenere alla famiglia delle Boraginaceae. Poiché nessuna specie coltivata appartiene a questa famiglia e la facelia è una pianta eccellente per le api, questa risulta una coltura di copertura interessante. Entrambe queste colture, grano saraceno e facelia, dovrebbero essere coltivate in estate - inizio autunno poiché richiedono temperature calde per una buona crescita e non sono resistenti all'inverno.

UNA COLTURA VERA

A volte i sovesci o le colture di copertura non sono considerate come colture da valutare, in quanto non generano un profitto diretto e il loro effetto non è immediatamente visibile. Ma per generare un effetto positivo sulla salute del suolo, l'impianto e lo sviluppo della coltura devono essere soddisfacenti. Pertanto, si deve adottare l'uso di seme sano con un alto tasso di germinazione, la buona preparazione del terreno, la semina in condizioni favorevoli, con le sostanze nutrienti sufficienti, e se necessario l'irrigazione. Il tentativo di risparmiare denaro riducendo gli apporti su tale coltura è solo denaro sprecato.



Fig. 3: Sovescio di Sorgho sudangrass (*S. bicolor* x *S. sudanense*) (immagine da C. Wohler, LZ Liebegg, Svizzera)

Ulteriori informazioni sui sovesci e colture di copertura sono pubblicati come note EIP-AGRI:

https://ec.europa.eu/eip/agriculture/sites/agri-eip/files/6_eip_sbd_mp_green_manure_final_0.pdf

Bibliografia

Campiglia E., Paolini R., Colla G., Mancinelli R. 2009. The effects of cover cropping on yield and weed control of potato in a transitional system. *Field Crop Research* 112:16-23.

Dover K., Wang K.-H. and McSorley R. 2012, Nematode management using sorghum and its relatives. ENY716, <http://edis.ifas.ufl.edu/>

Marahatta S. P., Wang K.-H., Sipes B. S., Hooks C. R. R. 2012. Effects of *Tagetes patula* on Active and Inactive Stages of Root-Knot Nematodes